



SIMATIC DP, modulo di elettronica per ET 200SP, F-DQ 4x24VDC/2A, Larghezza costruttiva 15mm, fino a PL E (ISO 13849) fino a SIL 3 (IEC 61508)

Informazioni generali	
Denominazione del tipo di prodotto	F-DQ 4x24VDC/2A PM HF
BaseUnit utilizzabili	tipo BU A0
Funzione del prodotto	
• Dati I&M	Si; I&M0 ... I&M3
Engineering con	
• STEP 7 TIA Portal progettabile/integrato a partire dalla versione	V12
• STEP 7 progettabile/integrato da versione	V5.5 SP3 / -
• PROFINET dalla versione GSD/revisione GSD	V2.31
Tensione di alimentazione	
Valore nominale (DC)	24 V
Campo consentito, limite inferiore (DC)	19,2 V
Campo consentito, limite superiore (DC)	28,8 V
Protezione da inversione polarità	Si
Alimentazione di tensione necessaria secondo NEC class 2	No
Corrente d'ingresso	
Corrente assorbita (valore nominale)	75 mA; senza carico
Corrente assorbita, max.	21 mA; dal bus backplane
Tensione d'uscita	
Valore nominale (DC)	24 V
Potenza	
Prelievo di potenza dal bus backplane	70 mW
Potenza dissipata	
Potenza dissipata, tip.	4 W
Area di indirizzi	
Spazio d'indirizzamento per modulo	
• Ingressi	5 byte
• Uscite	5 byte
Configurazione hardware	
Codifica automatica	Si
• Elemento di codifica elettronico tipo F	Si
Uscite digitali	
Tipo di uscita digitale	transistor
Numero di uscite	4
Uscite digitali, parametrizzabili	Si
Protezione da cortocircuito	Si
• Soglia d'intervento, tip.	> 3,3 A
Rilevamento rottura conduttore	Si

• Soglia d'intervento, tip.	8 mA
Protezione da sovraccarico	Sì
• Soglia d'intervento, tip.	2,9 A
Limitazione dell'extratensione induttiva di apertura su	tip. -2x 47 V
Comando di un ingresso digitale	Sì; uscita digitale, secondo IEC 61131-2, tipo 2
<b>Potere di interruzione delle uscite</b>	
• con carico ohmico, max.	2 A
• con carico lampade, max.	10 W
<b>Campo della resistenza di carico</b>	
• Limite inferiore	12 Ω
• Limite superiore	2 000 Ω
<b>Tensione d'uscita</b>	
• per segnale "1", min.	24 V; L+ (-0,5 V)
<b>Corrente d'uscita</b>	
• per segnale "1" valore nominale	2 A
• per segnale "0" corrente residua, max.	0,5 mA
<b>Frequenza di commutazione</b>	
• con carico ohmico, max.	30 Hz; simmetr.
• con carico induttivo, max.	0,1 Hz; secondo IEC 60947-5-1, DC-13, symm.
• con carico lampade, max.	10 Hz; simmetr.
<b>Corrente totale delle uscite</b>	
• Corrente per ogni canale, max.	2 A; osservare i dati derating nel manuale
• Corrente per ogni modulo, max.	6 A; osservare i dati derating nel manuale
<b>Lunghezza cavo</b>	
• con schermatura, max.	1 000 m
• senza schermatura, max.	500 m
<b>Allarmi/diagnostica/informazioni di stato</b>	
Funzione di diagnostica	Sì; Vedi il capitolo "Segnalazioni di allarme/diagnostica" nel manuale
Valori sostitutivi attivabili	No
<b>Allarmi</b>	
• Allarme diagnostico	Sì
• Allarme di processo	No
<b>LED di visualizzazione diagnostica</b>	
• LED RUN	Sì; LED verde
• ERROR-LED	Sì; LED rosso
• Sorveglianza della tensione di alimentazione (PWR-LED)	Sì; LED PWR verde
• Visualizzazione di stato del canale	Sì; LED verde
• per diagnostica di canale	Sì; LED rosso
• per diagnostica del modulo	Sì; LED DIAG verde / rosso
<b>Separazione di potenziale</b>	
<b>Separazione di potenziale dei canali</b>	
• tra i singoli canali	No
• tra i canali e il bus backplane	Sì
• tra i canali e l'alimentazione di tensione dell'elettronica	No
<b>Isolamento</b>	
Isolamento testato con	DC 707 V (Type Test)
<b>Norme, omologazioni, certificati</b>	
per funzioni di sicurezza	Sì
<b>Impronta ambientale</b>	
• dichiarazione ambientale di prodotto	Sì
<b>Potenziale di riscaldamento globale</b>	
— potenziale di riscaldamento globale, (totale) [CO2 eq]	88,3 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante la produzione) [CO2 eq]	13,1 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (durante il funzionamento) [CO2 eq]	76,6 kg
— potenziale di riscaldamento globale, (alla fine del ciclo di vita) [CO2 eq]	-1,37 kg
Massima classe di sicurezza raggiungibile nel funzionamento di sicurezza	

- Performance Level secondo ISO 13849-1
- SIL secondo IEC 61508

PLe  
SIL 3

Probabilità di guasto (con durata di impiego di 20 anni e tempo di riparazione di 100 ore)

- Low demand mode: PFDavg secondo SIL2 < 2,00E-04
- Low demand mode: PFDavg secondo SIL3 < 2,00E-05
- High demand/continuous mode: PFH secondo SIL2 < 1,00E-08 1/h
- High demand/continuous mode: PFH secondo SIL3 < 1,00E-09 1/h

#### Condizioni ambientali

Temperatura ambiente in esercizio

- Posizione di montaggio orizzontale, min. 0 °C
- Posizione di montaggio orizzontale, max. 60 °C
- Posizione di montaggio verticale, min. 0 °C
- Posizione di montaggio verticale, max. 50 °C

Altitudine durante il funzionamento, con riferimento a livello del mare

- Altitudine di installazione max. s.l.m. 4 000 m; Limitazioni per altitudini di installazione > 2 000 m, vedi manuale

#### Dimensioni

Larghezza	15 mm
Altezza	73 mm
Profondità	58 mm

#### Pesi

Peso, ca.	57 g
-----------	------

#### Classificazioni

	Versione	Classificazione
eClass	14	27-24-26-04
eClass	12	27-24-26-04
eClass	9.1	27-24-26-04
eClass	9	27-24-26-04
eClass	8	27-24-26-04
eClass	7.1	27-24-26-04
eClass	6	27-24-26-04
ETIM	10	EC001599
ETIM	9	EC001599
ETIM	8	EC001599
ETIM	7	EC001599
IDEA	4	3566
UNSPSC	15	32-15-17-05

#### Approvazioni / Certificati

General Product Approval

[Manufacturer Declaration](#)



[Miscellaneous](#)



[Metrological Approval](#)

General Product Approval



[China RoHS](#)



For use in hazardous locations



[FM](#)

[CCC-Ex](#)



IECEX

[Type Examination Certificate](#)

**For use in hazardous locations** | **Maritime application**

[Miscellaneous](#)

[CCC-Ex](#)



**Maritime application** | **Environment**

[NK / Nippon Kaiji Kyokai](#)



[CCS \(China Classification Society\)](#)

[KR \(Korean Register of Shipping\)](#)



**Environment**



Ultima modifica:

23/10/2025 